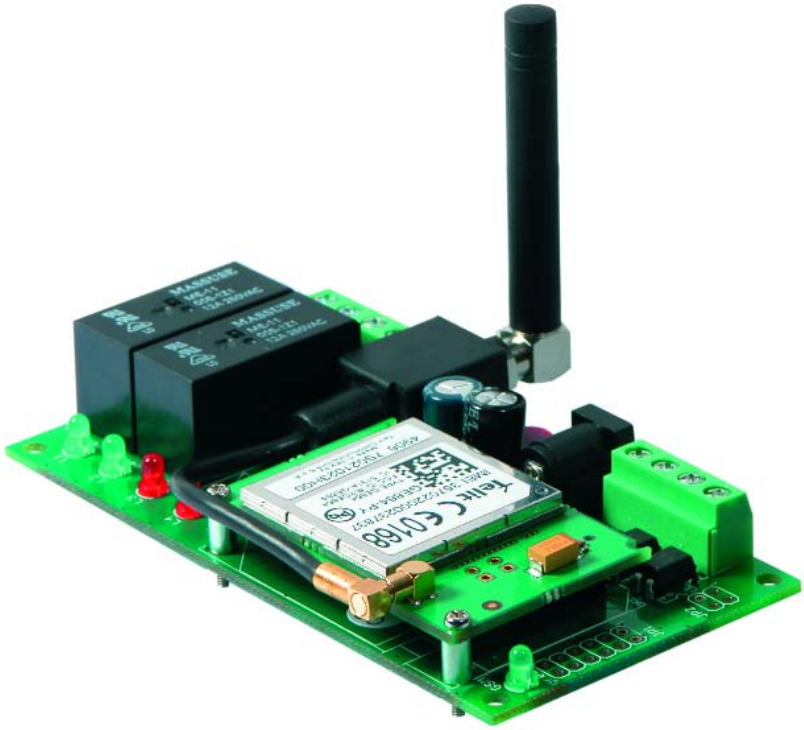
TELECONTROLLO GSM
STD32



Distribuito da:
Futura Elettronica snc - Via Adige, 11 - 21013 GALLARATE (VA) tel. 0331/799775 fax 0331/778112
web site: www.futuranet.it e-mail: futuranet@futuranet.it

Sommario

Informazioni importanti	pag. 3
Avviso	pag. 3
Informazioni relative alla sicurezza	pag. 3
Modalità d'impiego	pag. 4
Utilizzi consentiti	pag. 5
Introduzione	pag. 5
Connettori e LED	pag. 5
Accensione	pag. 6
Configurazione	pag. 6
Funzioni	pag. 7
Funzioni di base	pag. 8
Commutazioni mediante SMS	pag. 8
SMS di configurazione	pag. 8
Tabella degli SMS di comando e configurazione	pag. 10
Esempi di SMS di comando e configurazione	pag. 10
Risoluzione dei problemi	pag. 11
Caratteristiche tecniche	pag. 12
Assistenza tecnica	pag. 12
Esempi di installazione	pag. 13

Informazioni importanti

Questo Manuale Utente contiene importanti informazioni per l'impiego e l'installazione del telecontrollo GSM STD32. Leggere attentamente tutte le informazioni prima di utilizzare il dispositivo.
La garanzia decade qualora non vengano rispettate le istruzioni riportate in questo manuale. Il Costruttore ed il Rivenditore non si assumono alcuna responsabilità in relazione ad un uso improprio.

In particolare Costruttore e Rivenditore non si assumono alcuna responsabilità in relazione a danni a persone o cose in caso di mancato rispetto delle istruzioni sulla sicurezza. In tutti questi casi la garanzia del prodotto decade.

In relazione alla sofisticata tecnologia utilizzata, il dispositivo è particolarmente sensibile alle correnti elettrostatiche.

Per questo motivo non bisogna toccare le parti metalliche (piste, terminali di componenti, eccetera) con le dita. Per maneggiare il telecontrollo prendere la piastra per i bordi evitando di toccare i componenti.

Avviso

L'utente che integra il dispositivo con altri componenti o che provvede all'inserimento in un contenitore, secondo la normativa VDE 0869 DIN viene considerato alla stregua di un costruttore e deve predisporre tutta la documentazione tecnica necessaria nonché apporre sul prodotto il proprio nome e indirizzo. I prodotti realizzati con questo apparato vanno considerati dal punto di vista della sicurezza come prodotti industriali.
I costi telefonici relativi all'invio degli SMS generati dal dispositivo sono a carico dell'localizzato.

Informazioni relative alla sicurezza

Quando si utilizza un dispositivo sottoposto a tensione è necessario rispettare le norme VDE in vigore. In particolare vanno rispettate le seguenti norme: VDE 0100, VDE 0550/0551, VDE 0700, VDE 0711, VDE 0860.

- Prima di maneggiare il dispositivo o aprire il contenitore nel quale è inserito, scollegate il connettore di alimentazione ed assicuratevi che il circuito non sia alimentato.
- La piastra e tutte i componenti accessori debbono essere inseriti in un idoneo contenitore prima di mettere in uso il telecontrollo. Durante l'installazione il dispositivo non deve essere connesso alla sorgente di alimentazione.
- Prima di intervenire con qualsiasi tipo di attrezzatura sul dispositivo accertarsi che quest'ultimo non sia alimentato e che i componenti che possono immagazzinare energia (condensatori) siano scarichi.
- Tutti i cavi collegati al dispositivo, in modo particolare quelli di alimentazione, debbono essere controllati periodicamente per verificare la presenza di interruzioni o danni al rivestimento. Se i cavi appaiono danneggiati è necessario spegnere immediatamente il dispositivo e provvedere alla sostituzione dei cavi difettosi.
- E' necessario rispettare scrupolosamente le specifiche tecniche dei componenti o dei moduli utilizzati in abbinamento al dispositivo.

- Se le informazioni contenute nel presente manuale o quelle dei componenti o moduli utilizzati in abbinamento al telecontrollo non risultano sufficientemente comprensibili all'utilizzatore finale, è necessario rivolgersi ad un tecnico specializzato.
- Prima di mettere in funzione il dispositivo verificare attentamente che lo stesso sia idoneo all'applicazione che deve svolgere. In caso di dubbio rivolgersi ad un tecnico specializzato o al Costruttore/Rivenditore.
- Il Costruttore/Rivenditore non può essere ritenuto responsabile per errori nell'utilizzo o nei collegamenti e pertanto non può essere ritenuto responsabile dei danni che ne possono derivare.
- I dispositivi che funzionano con una tensione superiore a 35 volt devono essere collegati da un tecnico abilitato.
- Prima di mettere in funzione il dispositivo verificare che non vi siano dispersioni di corrente sul contenitore.
- Qualora debbano essere effettuate delle misurazioni col contenitore aperto, è necessario - per motivi di sicurezza - l'impiego di un trasformatore di isolamento oppure l'alimentazione deve essere fornita da un alimentatore provvisto di regolazioni di sicurezza (limitazioni in tensione e corrente). Tutte le altre connessioni non debbono essere sottoposte a tensione.

Modalità d'impiego

- Alimentare il telecontrollo STD32 esclusivamente con una tensione continua compresa tra 5 e 32 Vdc rispettando la polarità come indicato in Figura 1. L'alimentatore deve fornire una corrente di almeno 500 mA. Se si utilizza un alimentatore da rete verificare la conformità con le norme VDE.
- Se i dispositivi collegati al telecontrollo presentano una tensione di funzionamento superiore a 35 volt debbono essere installati da un tecnico abilitato e debbono essere conformi alle norme VDE.
- Il carico collegato a ciascun relè non deve assorbire una potenza superiore a 1.000 watt.
- La tensione presente sui contatti di ciascun relè non deve essere superiore a 230 Vac (tensione alternata).
- La corrente di commutazione relativa ai contatti di ciascun relè non deve superare i 6A (verificare le dimensioni delle piste dello stampato).
- Il dispositivo può funzionare in qualsiasi posizione.
- Verificare che la sezione dei cavi di alimentazione sia sufficiente.
- La temperatura di funzionamento del dispositivo è compresa tra -20°C e +55°C.
- In presenza di condensa attendere almeno 2 ore.
- Tenere il dispositivo lontano da vasi di fiori, lavandini, tubi dell'acqua, eccetera.
- Utilizzare il dispositivo in ambienti asciutti e puliti.
- Proteggere il dispositivo dall'umidità, dagli spruzzi d'acqua e dal calore.
- Non sottoporre il dispositivo a forti vibrazioni.
- Non utilizzare il dispositivo in presenza di gas infiammabili, vapori o polveri.
- Il dispositivo può essere riparato esclusivamente da tecnici abilitati.
- Per la riparazione è necessario impiegare parti di ricambio originali. L'utilizzo di componenti non originali può provocare gravi danni a persone e cose.

Utilizzi consentiti

Questo dispositivo è stato progettato per l'attivazione a distanza, tramite rete GSM, di apparati elettrici e per la ricezione delle informazioni relative allo stato degli ingressi mediante SMS generati automaticamente quando gli ingressi stessi cambiano stato. Un impiego differente non è consentito.

Introduzione

Il dispositivo STD32 è un modulo di telecontrollo bidirezionale semplice da installare e da utilizzare. Con esso è possibile controllare da remoto due relè e verificare lo stato di due ingressi digitali mediante l'impiego di uno o più telefoni cellulari standard.
Oltre al dispositivo STD32 è necessario disporre di una SIM Card attiva fornita da qualsiasi gestore che utilizzi le reti GSM 900/1800 MHz.
Se viene utilizzata una SIM prepagata è necessario verificare periodicamente il credito disponibile, in modo che, in caso di allarme, il dispositivo possa inviare il relativo messaggio SMS.
Il tipico campo di applicazione del dispositivo riguarda l'apertura di porte e cancelli, l'attivazione/disattivazione di sistemi di allarme, così come la ricezione, tramite SMS, di informazioni riguardanti lo stato di sensori connessi a porte, sensori di movimento, sensori di livello, ecc.

Connettori e LED

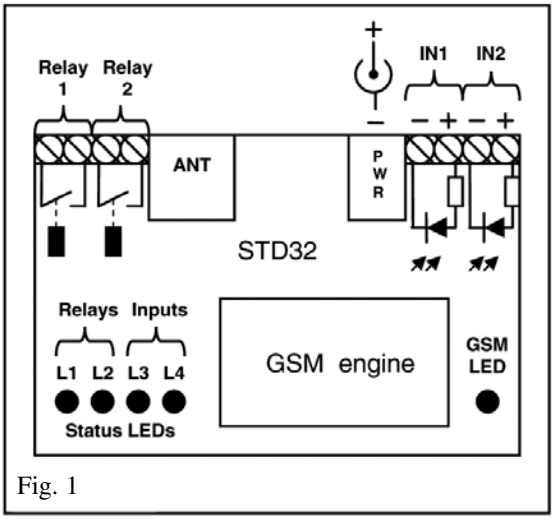


Fig. 1

Come illustrato in figura 1, il telecontrollo STD32 dispone di quattro coppie di morsetti. Le coppie IN1 e IN2 rappresentano i due ingressi optoisolati. Le altre due coppie (Relay1, Relay2) corrispondono ai contatti normalmente aperti dei due relè.
PWR: Alla presa contrassegnata dalla scritta PWR va applicata la tensione di alimentazione del dispositivo (positivo centrale).
ANT: Alla presa contrassegnata dalla scritta ANT va fissata l'antenna.
Quando il dispositivo è agganciato alla rete GSM, il led contraddistinto dalla sigla "GSM LED" lampeggia ogni due secondi.

I led L1-L4 segnalano lo stato degli ingressi e delle uscite:
L1 acceso = Relay1 attivo
L2 acceso = Relay2 attivo
L3 acceso = IN1 attivo
L4 acceso = IN2 attivo
Verificare attentamente la tensione applicata ai contatti dei relè e quella applicata agli ingressi! Nel capitolo seguente vengono riportate alcune importanti informazioni in merito.

Accensione

E' necessario innanzitutto procurarsi una SIM Card valida da un gestore di telefonia mobile GSM. Con l'ausilio di un normale cellulare impostare il valore del PIN della SIM Card a "0000". A tale scopo consultare il manuale del cellulare utilizzato.
Procurarsi una SIM attiva da un fornitore di telefonia mobile GSM. Utilizzare un comune cellulare per impostare il codice PIN della SIM al valore "0000".
Se nel dispositivo viene inserita una SIM Card con valore del PIN differente da "0000", ad ogni riaccensione del dispositivo la SIM Card verrà forzata ed al terzo tentativo la scheda diventerà inutilizzabile. Per ripristinare la scheda si dovrà fare ricorso al codice di sicurezza PUK.
E' anche possibile disabilitare il codice PIN della SIM Card senza che ciò pregiudichi in alcun modo il funzionamento del dispositivo.
Prima di alimentare il dispositivo, inserire la SIM Card nell'apposito connettore a libro situato sotto la piastra. Per aprire il connettore spostare la chiusura di sicurezza, aprire la parte mobile del connettore, inserire la SIM Card rispettando la tacca di orientamento, chiudere il connettore e bloccare il tutto agendo sulla chiusura di sicurezza.
Fissare l'antenna all'apposito connettore "ANT".
Fornire ora al dispositivo la tensione di alimentazione. Immediatamente il led "GSM LED" si illuminerà in modo continuo. A questo punto l'STD32 cercherà di connettersi alla rete GSM; quando ciò avverrà il led "GSM LED" si illuminerà in maniera intermittente accendendosi brevemente ogni due secondi circa.

Configurazione

Il dispositivo può essere configurato secondo le seguenti modalità:
-EASY SETUP (Configurazione con chiamata)
-PROFESSIONAL SETUP (Configurazione con SMS)

1) EASY SETUP (Configurazione con chiamata)
Quando il dispositivo viene alimentato per la prima volta, la configurazione può essere effettuta chiamando con un telefono cellulare l'STD32 entro tre minuti dall'accensione. Il numero del chiamante verrà memorizzato dal dispositivo ed a questo numero verranno inviati tutti gli SMS relativi ai vari eventi. Sarà anche possibile commutare lo stato di un relè utilizzando lo stesso telefono col quale è stata effettuata la prima chiamata di configurazione. Questa modalità consente di effettuare semplici comandi e non richiede l'invio di SMS o l'impiego di un computer.

2) PROFESSIONAL SETUP (Configurazione con SMS)
Questa modalità consente di sfruttare tutte le potenzialità del dispositivo, come la commutazione di

entrambe le uscite, l'inserimento di numeri di telefono supplementari con i quali poter attivare i relè, ricevere i messaggi di allarme, cambiare i testi degli SMS generati dall'STD32, modificare i tempi di attivazione delle uscite e, in generale, configurare l'STD32 con tutti i parametri previsti con dei semplici SMS. Mediante SMS è anche possibile ripristinare le configurazioni di fabbrica. Nell'apposita sezione (Comandi SMS) riportiamo la sintassi di tutti i comandi disponibili.

Configurazione con chiamata
Attendere che il led "GSM LED" inizi a lampeggiare. Chiamare col cellulare col quale vogliamo controllare l'STD32 il numero telefonico corrispondente alla SIM Card inserita nel telecontrollo. Il dispositivo accetterà la chiamata, invierà una sequenza di quattro toni DTMF (udibili nel cellulare), memorizzerà il numero del chiamante e chiuderà la comunicazione.
Verificare che il telefono cellulare utilizzato per la configurazione abbia l'ID attivo ovvero non sia stata abilitata l'opzione "chiamata nascosta", "chiamata riservata" o "private call". Per tornare alla configurazione standard con ID attivo, consultare il manuale del cellulare. Per verificare la configurazione del proprio cellulare è sufficiente chiamare un altro telefonino: se quest'ultimo visaulizzerà il numero o il nome del telefono chiamante significa che l'ID è attivo. Qualora l'STD32 venga scollegato dalla tensione di alimentazione, alla successiva riaccensione invierà automaticamente l'SMS "START-UP ALARM" al numero memorizzato in precedenza.

NOTA: I led rossi del dispositivo lampeggiano fino a quando l'STD32 non viene configurato con una chiamata o con un SMS. Trascorsi tre minuti senza che sia stata effettuata la configurazione, l'STD32 si spegne automaticamente. E' possibile riaccendere il dispositivo staccando e ricollegando la tensione di alimentazione: avremo a disposizione altri tre minuti per configurare il dispositivo.

Funzioni

Dopo aver configurato il dispositivo, è possibile impostare le seguenti funzioni:

Attivare il relè 1
Chiamare il dispositivo col cellulare col quale è stata effettuata la configurazione: il relè 1 si chiude per 1 secondo (tempo preimpostato in fabbrica) e contemporaneamente per lo stesso tempo si accende il led L1. **Verificare sempre che l'ID del telefono utilizzato per effettuare la chiamata sia attivo.**

Generare un messaggio di allarme SMS
Applicare una tensione di 12 Vdc ad uno degli ingressi per 1 secondo rispettando la polarità. L'STD32 invierà un SMS di allarme al vostro cellulare.

Inviare comandi mediante SMS
E' possibile controllare le uscite o configurare il dispositivo inviando allo stesso dei messaggi SMS.
Il formato degli SMS di comando è descritto di seguito:

Per evitare un utilizzo non autorizzato del dispositivo è stato previsto l'impiego di una password. Ogni SMS inviato al dispositivo deve iniziare con le quattro cifre della password.
La password preimpostata in fabbrica corrisponde alle ultime quattro cifre del numero imeni del modulo sonya erickson utilizzato nel telecontrollo STD32.

Per trovare la password è sufficiente rilevare il numero di imeni del modulo come indicato in figura.

Conservare con cura in luogo sicuro le ultime quattro cifre del codice imeni che corrispondono alla password.
Il numero imeni del dispositivo non può essere modificato mentre è possibile, per ragioni di sicurezza, modificare la password; in questo caso tutti i comandi - compresi quelli per il ritorno alle impostazioni di fabbrica - debbono essere preceduti dalla nuova password.
Tutti i comandi (ad eccezione di R: e ST?) devono terminare con un punto (.)!
Con lo stesso SMS possono essere inviati più comandi che debbono, in ogni caso, essere separati da un punto. I parametri relativi al tempo sono espressi in secondi: è possibile utilizzare da una a cinque cifre. Ad esempio 1, 90, o 99999. Il dato non può iniziare con uno "zero" (es: 099).
Prestare la massima attenzione alla differenza tra la lettera O ed il numero 0. Ad esempio, O1ON contiene due lettere O mentre V1:0 contiene il numero 0.

Funzioni di base

- Quando si chiama il telecontrollo STD32 col cellulare configurato, il relè 1 cambia stato per 1 secondo. Subito dopo il dispositivo invia un SMS con l'indicazione dello stato degli ingressi e delle uscite.

- Quando l'ingresso digitale IN1 viene attivato per almeno 1 secondo, l'STD32 invia un messaggio SMS con il testo "eventi ALARM1" al cellulare preconfigurato.

- Quando l'ingresso digitale IN2 viene attivato per almeno 1 secondo, l'STD32 invia un messaggio SMS con il testo "eventi ALARM2" al cellulare preconfigurato.

Commutazioni mediante SMS

- Quando l'STD32 riceve un SMS con il testo "O1ON" (Output 1 ON) dal cellulare preconfigurato, il relè 1 cambia stato per 1 secondo. Con l'SMS "O2ON" (Output 2 ON) il relè 2 commuta per 1 secondo.

- Se il tempo di commutazione è stato precedentemente impostato a 0, i relè si comportano in maniera bistabile.

SMS di configurazione

- Un SMS con il testo "O1:xxxx" o "O2:xxxx" (xxxx = secondi) imposta il tempo di commutazione dei relè. Il dispositivo mantiene questa configurazione anche in caso di mancanza e successivo ripristino della tensione di alimentazione.

- Se il tempo di commutazione viene impostato a 0, il relativo relè si comporterà in modalità bistabile mantenendo il nuovo stato sino all'arrivo di un comando successivo: se il relè era chiuso la successiva chiamata ne causa l'apertura e viceversa. In questo caso un messaggio SMS con il testo "O1ON" chiude in maniera permanente il relè 1 mentre un SMS con testo "O1OFF" lo apre in maniera permanente. La procedura per il relè 2 è analoga.

- Un SMS con il testo "I1:xxxx" o "I2:xxxx" (xxxx = secondi) determina il tempo minimo di attivazione dell'interesso prima che il dispositivo invii l'SMS di allarme.

- Un SMS con il testo "V1:x" o "V2:x" (x = 1 o 0) cambia la modalità di attivazione. Con x=1 l'SMS di allarme viene inviato qualora l'ingresso non venga attivato per il tempo impostato, viceversa con X=0 (condizione normale) l'SMS viene inviato qualora l'ingresso venga attivato per un periodo uguale al tempo impostato.

- L'SMS "S:x" (x = 1 o 0) consente di attivare (1) o disattivare (0) il comando di Start Up (START-UP ALARM).

- L'SMS "R:" determina il ritorno del dispositivo alle impostazioni di fabbrica.

- Per ricevere un messaggio SMS con lo stato degli ingressi e delle uscite inviare all'teso32 un SMS con il testo "ST?".

- Un SMS contenente "A1:xxxx" o "A2:xxxx" (xxxx = secondi) determina il ritardo che intercorre tra l'attivazione di una uscita e l'invio dell'suo di conferma. Questo ritardo può essere utile per verificare con un ingresso dell'teso32 che l'attivazione o disattivazione abbia avuto l'effetto desiderato sull'apparecchiato controllate.

- Un SMS con il testo "PN:xxxx" consente di cambiare la password di accesso. I quattro simboli (xxxx) possono essere composti esclusivamente da numeri e/o lettere maiuscole; non sono ammessi caratteri speciali. La password preimpostata in fabbrica coincide con le ultime 4 cifre del codice imeni del modulo GSM utilizzato nel dispositivo.

- E' possibile memorizzare nell'teso32 quattro numeri telefonici supplementari utilizzando i comandi "C2:" ÷ "C5:" Questi numeri potranno controllare il relè 1 mediante una chiamata, riceveranno gli SMS di allarme relativi agli ingressi 1 e 2 nonchè l'allarme di Start Up. Queste utenze non sono abilitate all'invio degli SMS di configurazione. I numeri vanno inseriti con l'identificativo della nazione preceduto da un più (es. +39 per l'Italia).

- E' possibile inserire nel dispositivo un massimo 100 numeri telefonici (Clip list) abilitati esclusivamente all'cittadino del relè 1 (funzione appiccandole). Utilizzare "CL:" per aggiungere un numero alla Clip list e "CD:" per cancellare un numero telefonico dalla lista.

- I testi dei messaggi SMS di allarme e di Start Up possono essere modificati con i comandi: "E1:<testo1 >", "E2:<testo2 >", "PT:< testo statura>". Per ciascun testo è possibile utilizzare al massimo 64 caratteri. Non inserire nel testo caratteri utilizzati nei comandi descritti in precedenza. Il carattere punto (.) va posto esclusivamente alla fine del testo. I comandi relativi alla modifica dei testi vanno inviati uno alla volta.

Elenco degli SMS di comando e configurazione

Ripristino parametri di fabbrica	R:
Richiesta stato ingressi / uscite	ST?
Invio SMS di Start Up Si=1, No=0	S:1. S:0.
Relè 1 ON	O1ON.
Relè 1 OFF	O1OFF.
Relè 2 ON	O2ON.
Relè 2 OFF	O2OFF.
Tempo di commutazione relè 1	O1:xxxx. (secondi)
Tempo di commutazione relè 2	O2:xxxx. (secondi)
Ritardo invio SMS dopo commutazione relè 1	A1:xxxx. (secondi)
Ritardo invio SMS dopo commutazione relè 2	A2:xxxx. (secondi)
Tempo di permanenza sull'ingresso 1	I1:xxxx. (secondi)
Tempo di permanenza sull'ingresso 2	I2:xxxx. (secondi)
Stato di allarme IN1	V1:x. (x= 1, attivo alto, X=0 attivo basso)
Stato di allarme IN2	V2:x. (x= 1, attivo alto, X=0 attivo basso)
Abilitazione secondo numero di allarme	C2:<numero>.
Abilitazione terzo numero di allarme	C3:<numero>.
Abilitazione quarto numero di allarme	C4:<numero>.
Abilitazione quinto numero di allarme	C5:<numero>.
Impostazione nuova password	PN:xxxx.
Testo SMS su evento ingresso 1	E1:<testo>.
Testo SMS su evento ingresso 2	E2:<testo>.
Testo SMS di accensione (start Up)	PT:<testo>.
Aggiunta numero telefonico alla Clip List	CL:<numero>.
Rimozione numero telefonico dalla Clip List	CD:<numero>.

Esempi di SMS di comando e configurazione

Negli esempi seguenti si suppone che la password (ultime 4 cifre del codice imeni) sia 2759. Prestare la massima attenzione alla differenza tra il numero zero (0) e la lettera maiuscola (O).

Disabilita l'SMS all'accensione (Start Up), attiva il relè 1, disattiva il relè 2, imposta tempo di permanenza del segnale di allarme sul primo ingresso a 5 secondi:
SMS d'esempio: **2759 S:0.O1ON.O2OFF.I1:5.**

Imposta il tempo di commutazione del relè 1 a 90 secondi:
SMS d'esempio: **2759 O1:90.**
Ripristina i parametri di fabbrica:
SMS d'esempio: **2759 R:**
Memorizza il secondo numero telefonico abilitato a ricevere allarmi SMS:
SMS d'esempio: **2759 C2:+391721234567.**
Rimuovi il secondo numero telefonico abilitato a ricevere allarmi SMS:
SMS d'esempio: **2759 C2:.**
Inserisci una nuova password:
SMS d'esempio: **2759 Pm:AB12.**
Aggiungi un numero telefonico alla Clip List:
SMS d'esempio: **AB12 CL:391721234567.**
Rimuovi un numero telefonico dalla Clip List:
SMS d'esempio: **AB12 CD:391721234567.**

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il LED GSM rimane spento	Tensione di alimentazione assente	Controllare il cavo di alimentazione
Il LED GSM lampeggia due volte ciclicamente	Nessuna SIM Card inserita, falso contatto sul connettore della SIM Card	Inserire la SIM Card correttamente ed eventualmente pulire i contatti della stessa e del connettore
Il LED GSM lampeggia tre volte ciclicamente	Il PIN della SIM Card non è "0000"	Modificare il PIN della SIM Card in "0000"
Il LED GSM rimane costantemente illuminato	Assenza di rete GSM, antenna GSM non collegata	Collegare l'antenna GSM, cambiare posizione all'antenna
Il LED GSM si spegne dopo 3 minuti	Dispositivo non configurato	Configurare il dispositivo
Il dispositivo non risponde alla chiamata di configurazione	Il dispositivo è già configurato	Tornare alle impostazioni di fabbrica
Il dispositivo non reagisce all'SMS di configurazione	Password errata nel messaggio inviato, SMS non ancora recapitato	Controllare la password, attendere l'arrivo del messaggio SMS
Il dispositivo non reagisce agli SMS o alla chiamata pur essendo in rete	Il cellulare utilizzato per la chiamata non ha l'ID attivo	Abilitare l'invio dell'ID nel cellulare utilizzato per la chiamata
Entrambi i led rossi lampeggiano sequenzialmente	L'STD32 non ha ancora ricevuto la chiamata di configurazione	Effettuare la chiamata di configurazione

Caratteristiche tecniche

- GSM: Dual Band EGSM 900/1800 MHz Compatibile con ETSI GSM Phase 2+ Standard
- Potenza di uscita:
  Class 4 (2W @ 900 MHz)
  Class 1 (1W @ 1800 MHz)
- Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +55°C
- Peso: 100 grammi circa
- Dimensioni: 100 x 53 x 25 (L x W x H) mm
- Alimentazione: 5 ÷ 32 Vdc
- Corrente assorbita: 15 mA a riposi, 500 mA nei picchi
- Corrente massima contatti relè: 6 A
- Tensione massima contatti relè: 250 Vac
- Caratteristiche ingressi digitali:
  livello 1 = 12 Vdc
  livello 0 = 0 Vdc
  corrente = 10 mA

Assistenza tecnica

In caso di problemi tecnici o argomenti riguardanti l'STD32 è disponibile l'assistenza tecnica:

Lunedì e Mercoledì 14:00 - 18:00
Assistenza tecnica 0331/245587

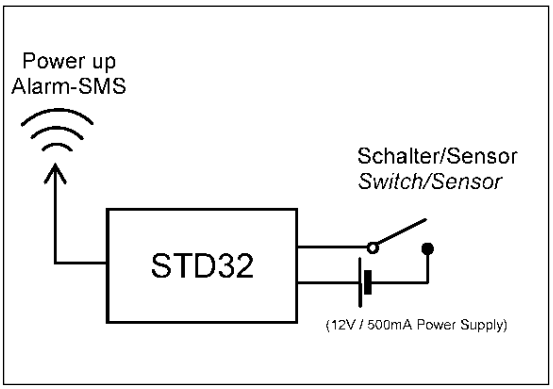
Per altri problemi chiamare:

Lunedì - Venerdì 08:30 - 12:30 / 14:00 - 18:00
Vendite 0331/799775

Aggiornamento: Marzo 2007. Caratteristiche tecniche soggetto a modifica senza preavviso!

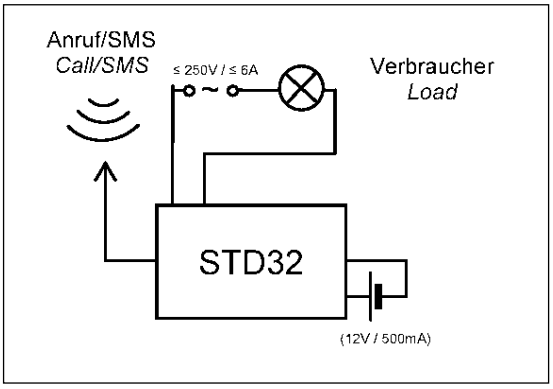
Esempi di installazione

1) Invio di SMS di allarme a seguito dell'accensione del dispositivo (Start Up) dovuta al contatto di un sensore o di un interruttore da monitorare.



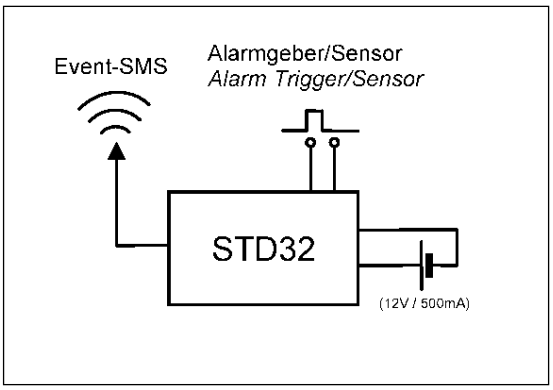
E' sufficiente che il dispositivo venga connesso ad una sorgente di alimentazione a 12 volt per ricevere, sul vostro cellulare e dopo l'entrata in rete dell'teso32, il messaggio di Start Up (il comando di accensione può essere costituito, ad esempio, da un interruttore magnetico montato su una porta o da qualsiasi altro sensore).

2) Attivazione remota di carichi tramite una chiamata voce o invio di SMS.



E' sufficiente, con un cellulare abilitato, effettuare una chiamata o inviare un SMS per attivare o disattivare qualsiasi carico fino a a 250V / 6A (ad esempio, sistemi di riscaldamento, condizionamento, impianti antifurto, elettroserrature, appiccandole, ecc.)

3) Invio di SMS a seguito della presenza di una tensione i 12 Vdc su uno degli ingressi.



Consente di ricevere un SMS di allarme sul proprio cellulare quando su uno degli ingressi viene applicata una tensione di 12Vdc (dovuta, ad esempio, all'entrata in funzione del sistema di allarme, all'cittadino di un sensore ad infrarossi o di un sensore di temperatura, ecc.)

CE